Exact PipeCut 170/170E/220E System

Informazioni sulla lama per seghe Exact PipeCut

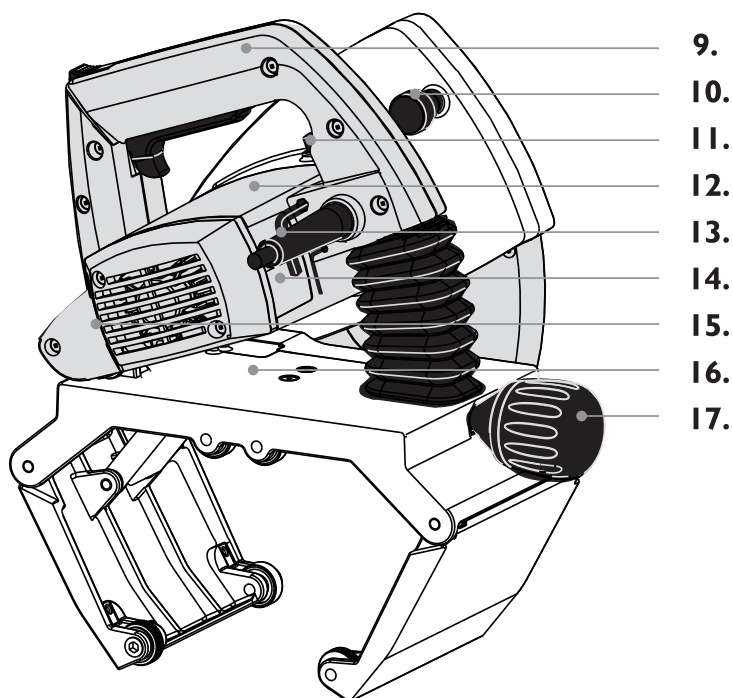
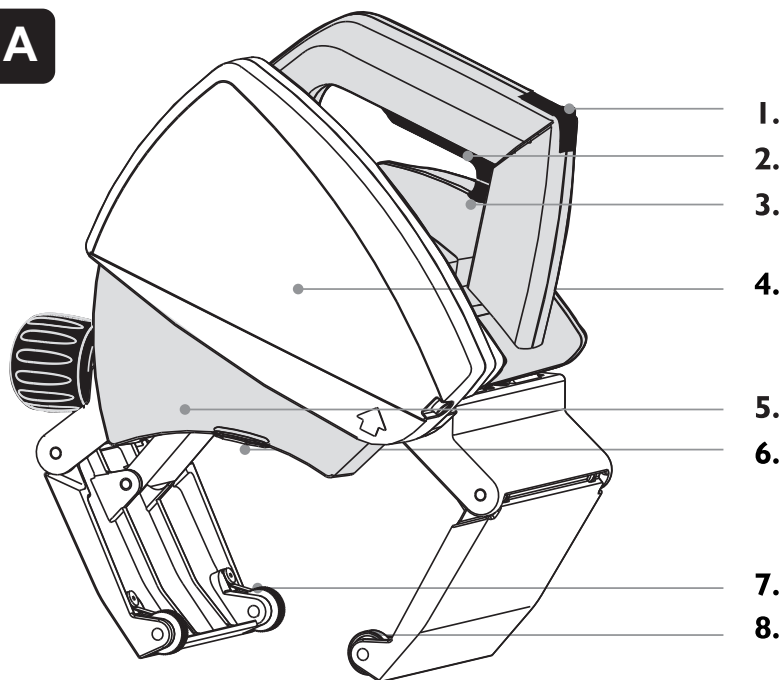
Le lame delle seghe TCT (al carburo di tungsteno) sono destinate al taglio di acciaio, rame, alluminio e tutti i tipi di materiali plastici. È possibile affilare le lame in TCT.

Le lame delle seghe in Cermet (in lega ceramica) sono destinate al taglio di acciaio inox, materiali resistenti agli acidi, rame, alluminio e tutti i tipi di materiali plastici. È possibile affilare le lame in cermet.

Le lame Diamond sono destinate esclusivamente al taglio della ghisa. Non è possibile affilare le lame Diamond

Consighli sul controllo della velocità di 170E/220E

Acciaio inox 4, Acciaio 5, Ghisa 6

A
1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.
12.
13.
14.
15.
16.
17.

Dichiarazione di conformità CE

Dichiariamo sotto la nostra unica responsabilità che la macchina per il taglio dei tubi, Exact PipeCut 170/170E/220E, descritta nella sezione “Dati tecnici” è conforme ai seguenti standard o documenti di standardizzazione: EN60745-1, EN60745-2-5, EN55014-1, EN 55014-2, EN61000-3-2, EN61000-3-3 secondo quanto disposto dalle direttive 2004/108/CE, 2006/42/CE.
Per maggiori informazioni, si prega di contattare Exact Tools al seguente indirizzo.
Il file contenente i dati tecnici è disponibile all’indirizzo sottostante.
La persona autorizzata a compilare il fascicolo tecnico è
Mika Priha, manager Ricerca e Sviluppo (mika.priha@exacttools.com)

Helsinki, 31.8.2012

Seppo Makkonen, Managing director

Exact Tools Oy

Särkiniementie 5 B 64

FI-00210 Helsinki

Finland

Sommario

Definizioni: linee guida in materia di sicurezza

Le definizioni riportate di seguito illustrano il grado di pericolo delle diverse parole utilizzate nei segnali. Leggere il manuale e prestare attenzione a questi simboli.

PERICOLO! Indica una situazione di pericolo imminente che, in caso di mancata risoluzione, **provoca la morte o gravi lesioni.**

ATTENZIONE! Indica una situazione potenzialmente pericolosa che, in caso di mancata risoluzione, **può eventualmente provocare la morte o gravi lesioni.**

CAUTELA! Indica una situazione potenzialmente pericolosa che, in caso di mancata risoluzione, **potrebbe provocare lesioni leggere o minime.**

NOTA: indica una procedura **non riferita alle lesioni alle persone**, ma che, in caso di mancata risoluzione, **potrebbe provocare danni alle cose.**

Indica il pericolo di scosse elettriche.

Istruzioni per l’uso

Leggere attentamente le modalità e istruzioni per l’uso prima di utilizzare la tagliatubi. Conservare questo libretto d’istruzioni a portata di mano. Inoltre rispettare le misure basilari in termini di corretto e sicuro utilizzo della tagliatubi. La tagliatubi Exact 170/170E/220E è costruita per solo utilizzo professionale.

Dati tecnici

Modello	Pipecut 170	Pipecut 170E /220E
Tensione 1	220 - 240 V / 50-60 Hz	220 - 240 V / 50-60 Hz
Tensione 2	100 - 120 V / 50-60 Hz	100 - 120 V / 50-60 Hz
Alimentazione nominale	1010 W	1100 W
Velocità di vuoto	4000 /min	1600-3500 /min
Intervallo operazione	2,5 min ON / 7,5 min OFF (S3 25%)	2,5 min ON / 7,5 min OFF (S3 25%)
Diametro lama della sega	140 mm (5.51”)	140 mm (5.51”)
Foro di montaggio	62 mm (2,44”)	62 mm (2,44”)
Peso	5,7 kg (12 lbs)	170E: 5,7 kg (12 lbs)
		220E: 6,0 kg (13,2 lbs)
Diametro esterno del tubo Ø	15 mm –170 mm (0,6”- 6”)	170E: 15 mm - 170 mm (0,6" - 6")
		220E: 15 mm - 220 mm (0,6" - 8,6")
Spessore del tubo acciaio I	6 mm (0,23”)	8 mm (0,31”)
Spessore del tubo plastica	14 mm (0,55”)	14 mm (0,55”)
Classe di protezione	⧈ / II	⧈ / II
Blocco per mandrino	SI	SI
Preselezione velocità	NO	SI
Controllo elettrico costante	NO	SI
Protezione sovraccarichi	SI	SI
Corrente di avviamento ridotta	NO	SI
Vibrazione ah	0,35 m/s^2	0,35 m/s^2
LpA (pressione sonora)	86 dB(A)	94 dB(A)
KpA (imprecisione della pressione sonora)	3 dB(A)	3 dB(A)
LWA (potenza acustica)	97dB(A)	105 dB(A)
KWA(imprecisione della potenza acustica)	3 dB(A)	3 dB(A)

I valori indicati sono validi per le tensioni nominali [U] di 230/240 V. Per le tensioni minori ed i modelli destinati a paesi specifici, questi valori possono variare.

Prestare attenzione al codice articolo riportato sulla targhetta del modello della macchina in dotazione. I nomi commerciali delle singole macchine possono subire eventuali variazioni.
Solo per strumenti elettrici senza corrente di avviamento ridotta: i cicli di avviamento genera brevi cadute di tensione. Si potrebbero verificare interferenze con altre apparecchiature/macchine in caso di condizioni sfavorevoli del sistema della rete elettrica. Non sono previsti malfunzionamenti per le impedenze inferiori a 0,36 Ohm.

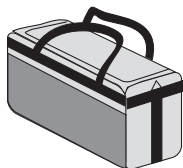
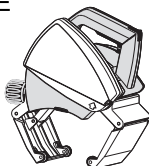
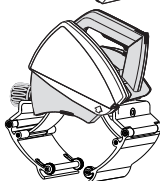
Informazioni su rumori / vibrazioni
I valori misurati sono definiti in base allo standard EN 60745.
Indossare i paraorecchie.

I valori totali delle vibrazioni (somma vettoriale triassiale) sono definiti in base allo standard EN 60745: valore emissione vibrazioni a_h =0,35 m/s^2, imprecisione K =1,5 m/s^2.

Il livello dell'emissione di vibrazioni, fornito nelle presenti informazioni, è stato misurato in conformità al test standardizzato, indicato in EN 60475, e potrebbe essere impiegato per confrontare uno strumento con altri e per una valutazione preliminare dell'esposizione.
Il livello dichiarato dell'emissione di vibrazioni illustra le applicazioni principali dello strumento. Tuttavia, se lo strumento viene utilizzato per applicazioni diverse, con accessori differenti o sottoposti ad una scarsa manutenzione, l'emissione di vibrazioni può subire variazioni. Questo aspetto potrebbe aumentare in modo significativo il livello d'esposizione nell'arco del periodo complessivo della lavorazione.
⚠ **ATTENZIONE!**Una valutazione del livello dell'esposizione alle vibrazioni dovrebbe anche prendere in considerazione i momenti in cui si spegne lo strumento o lo si accende, anche se in effetti non si svolge nessuna operazione. Questo aspetto potrebbe ridurre n modo significativo il livello d'esposizione nell'arco del periodo complessivo della lavorazione.
Individuare le misure di sicurezza supplementari tese a proteggere gli operatori dagli effetti delle vibrazioni, come ad esempio: provvedere alla manutenzione dello strumento e degli accessori, mantenere le mani calde, procedere all'organizzazione dei metodi lavorativi.

Exact PipeCut 170/170E/220E pipecutting system, Contenuto dell'imballo:

Verificare che l'imballo contenga i seguenti articoli:

1. Borsa per Pipecutting System
2. Tagliatubi Exact PipeCut 170 o 170E o 220E
3. Supporti di taglio 4x
4. Istruzioni operative
5. Chiave esagonale 5 mm and 2 mm
6. Lama TCT 140/62 montata sulla macchina

Avvisi di sicurezza generali per gli strumenti elettrici

⚠ **ATTENZIONE! Leggere tutti gli avvisi di sicurezza e tutte le istruzioni.** Il mancato rispetto degli avvisi e delle istruzioni potrebbe provocare scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni.

Conservare tutti gli avvisi di sicurezza e le istruzioni per eventuali e successive consultazioni.

Il termine "strumento elettrico" contenuto negli avvisi fa riferimento agli strumenti muniti di cavo di alimentazione e collegati alla rete elettrica o agli strumenti privi di cavo di alimentazione ed alimentati a batteria.

1) Sicurezza della zona di lavoro

a) **Mantenere la zona di lavoro pulita e ben illuminata.** Le zone riempite in modo caotico o scarsamente illuminate sono soggette ad incidenti.

b) **Non azionare gli strumenti elettrici in atmosfere esplosive, come ad esempio in presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli strumenti elettrici generano scintille che potrebbero incendiare polveri o esalazioni.

c) **Mantenere i bambini e terzi a distanza durante il funzionamento degli strumenti elettrici.** Le distrazioni possono provocare la perdita di controllo.

2) Sicurezza elettrica

a) **Le spine degli strumenti elettrici devono essere adatte alle prese di corrente. Non apportare in nessun caso modifiche di qualsiasi natura alle spine. Non utilizzare spine adattatrici con strumenti elettrici collegati a terra (massa).** Le spine prive di alterazioni e le prese di corrente adatte riducono il pericolo di scosse elettriche.

b) **Evitare il contatto fisico con superfici collegate a terra o a massa, come ad esempio tubature, radiatori, cucine e frigoriferi.** Il rischio di scosse elettriche è maggiore se il corpo è collegato a terra o a massa.

c) **Non esporre gli strumenti elettrici a pioggia o a condizioni di umidità.** L'acqua che penetra negli strumenti elettrici aumenta il rischio di scosse elettriche.

d) **Non utilizzare il cavo d'alimentazione in modo errato. Non utilizzare in nessun caso il cavo d'alimentazione per trasportare, tirare o scollegare gli strumenti elettrici. Mantenere il cavo d'alimentazione a distanza da fonti di calore, olio, bordi affilati e parti in movimento.** I cavi d'alimentazione, che hanno subito danni o che sono rimasti impigliati, aumentano il rischio di scosse elettriche.

e) **Quando si impiegano gli strumenti elettrici all'aperto, utilizzare una prolunga del cavo di alimentazione adeguata.** L'impiego di un cavo di alimentazione adeguato alle applicazioni all'aperto riduce il rischio di scosse elettriche.

f) **Se non è possibile fare a meno di utilizzare gli strumenti elettrici in luoghi umidi, utilizzare un'alimentazione protetta per dispositivi a corrente residua (RCD).** L'impiego degli RCD riduce il rischio di scosse elettriche.

3) Sicurezza personale

a) **Rimanere vigili, osservare le operazioni svolte ed affidarsi al buon senso quando si utilizzano gli strumenti elettrici. Non utilizzare gli strumenti elettrici in caso di stanchezza o se ci si trova sotto gli effetti di farmaci, alcolici o cure mediche.** Una disattenzione di un istante durante l'impiego degli strumenti elettrici potrebbe provocare gravi lesioni fisiche.

b) **Utilizzare le attrezzature di protezione personali.** Le attrezzature di protezione personali, come ad esempio la mascherina, le calzature di sicurezza antiscivolo, l'elmetto o i paraorecchie, utilizzati in condizioni appropriate, riducono le lesioni fisiche.

c) **Utilizzare i paraorecchie.** Quando si lavora con diversi materiali, il livello acustico può variare e a volte supera il limite degli 85 dB (A). Indossare sempre i paraorecchie per proteggere l'udito.

d) **Utilizzare gli occhialini di sicurezza.** Indossare sempre gli occhialini di sicurezza per evitare lesioni agli occhi provocate dalle particelle prodotte con l'impiego della sega per tubi.

e) **Utilizzare i guanti di sicurezza.** Utilizzare sempre i guanti di sicurezza dato che i bordi delle tubature tagliate sono affilati e possono provocare eventuali lesioni.

f) **Impedire l'avvio involontario. Accertarsi che l'interruttore si trovi nella posizione di spegnimento prima di collegare l'alimentazione elettrica, sollevare o trasportare gli strumenti elettrici.** Trasportare gli strumenti elettrici tenendo le dita sull'interruttore o mettere sotto tensione gli strumenti elettrici con l'interruttore impostato sull'accensione sono condizioni soggette ad incidenti.

g) **Rimuovere le eventuali chiavi o leve di regolazione prima di accendere gli strumenti elettrici.** Le chiavi o le leve lasciate collegate alle parti in rotazione degli strumenti elettrici potrebbero provocare lesioni fisiche.

4) Impiego e manutenzione degli strumenti elettrici

a) **Non forzare gli strumenti elettrici. Utilizzare gli strumenti elettrici adeguati alle applicazioni specifiche.** Gli strumenti elettrici adeguati svolgono le operazioni in modo migliore e più sicuro al livello per cui sono stati progettati.

b) **Non utilizzare gli strumenti elettrici se gli interruttori non ne consentono l'accensione e lo spegnimento.** Qualsiasi strumento elettrico, che non è possibile controllare dall'interruttore, è pericoloso e deve essere sottoposto a riparazioni.

c) **Scollegare la spina dall'alimentazione elettrica prima di eseguire eventuali regolazioni, sostituire gli accessori o riporre gli strumenti elettrici.** Queste misure di sicurezza preventive riducono il pericolo di accensione involontaria degli strumenti elettrici.

d) **Conservare gli utensili elettrici lontano dalla portata dei bambini e impedire a persone inesperte o non a conoscenza delle presenti istruzioni di metterli in funzione.** Gli utensili elettrici sono pericolosi nelle mani di persone inesperte.

e) **Provvedere alla manutenzione degli strumenti elettrici. Verificare la presenza di allineamenti difettosi o inceppamenti delle parti in movimento, della rottura dei componenti o di altre eventuali condizioni che potrebbero interessare il funzionamento degli strumenti elettrici. In caso di danni, è necessario sottoporre gli strumenti elettrici ad una riparazione prima del loro impiego.** Numerosi incidenti sono provocati dagli strumenti elettrici sottoposti ad una scarsa manutenzione.

f) **Mantenere gli strumenti da taglio affilati e puliti.** Gli strumenti da taglio, dotati di lame affilate e sottoposti ad una manutenzione corretta, si inceppano con una minore probabilità e consentono un controllo migliore.

g) **Utilizzare gli strumenti elettrici, gli accessori, gli utensili da taglio ecc. secondo le presenti istruzioni prendendo in considerazione le condizioni lavorative e le operazioni da eseguire.** L'impiego degli strumenti elettrici per le operazioni diverse da quelle previste può eventualmente provocare situazioni pericolose.

5) Assistenza tecnica

a) **Sottoporre gli strumenti elettrici alla manutenzione da parte di personale qualificato, addetto alle riparazioni, e che utilizzi esclusivamente pezzi di ricambio originali.** Questa misura è una garanzia che consente di mantenere inalterata la sicurezza degli strumenti elettrici.

Indicazioni di sicurezza per le seghe circolari

a) ⚠ **PERICOLO! Tenere le mani a distanza dall'area di taglio e dalla lama. Tenere la seconda mano sull'alloggiamento del motore.** Se si utilizzano entrambe le mani per sostenere la sega, queste ultime non possono essere lesionate dalla lama.

NOTA: per seghe circolari con lame di diametro pari a 140 mm o inferiore, la dicitura „Tenere l'altra mano sull'impugnatura ausiliaria o sull'alloggiamento del motore" può essere omessa.

b) **Non raggiungere la parte inferiore del pezzo in lavorazione o l'interno del tubo.** La protezione non è in grado di tutelare l'utente dalla lama al di sotto del pezzo in lavorazione o nella parte interna del tubo.

c) **Regolare la profondità del taglio allo spessore del pezzo da lavorare.** Dei denti della lama, al di sotto del pezzo da segare se ne dovrebbe vedere meno di uno intero.

d) **Non tenere in mano o tra le gambe il pezzo in lavorazione durante le operazioni di taglio. Fissare il pezzo in lavorazione ad una piattaforma stabile.** È importante sostenere il pezzo in lavorazione in modo corretto per ridurre al minimo l'esposizione del corpo, l'inceppamento della lama o la perdita di controllo.

e) **Tenere lo strumento elettrico solo dalle superfici di contatto isolate durante l'esecuzione delle operazioni in cui gli strumenti elettrici potrebbero venire a contatto con cablaggi nascosti o il cavo di alimentazione dello strumento stesso.** Il contatto con fili, posti sotto tensione, mette sotto tensione anche le parti metalliche esposte dello strumento elettrico e dà la scossa all'operatore.

f) **Durante il taglio longitudinale, utilizzare sempre un guidapezzo o una guida lineare**. In tal modo si migliora la precisione del taglio e si riducono le possibilità di inceppare la lama.

g) **Utilizzare sempre lame di dimensioni e formati corretti (a diamante rispetto a quelle tonde) per i fori dell'albero.** Le lame che non sono adatte all'attrezzatura di montaggio della sega presentano un funzionamento eccentrico che provoca la perdita di controllo.

h) **Non utilizzare in nessun caso le rosette o i bulloni per lame danneggiati o non adeguati.** Le rosette e i bulloni per lame sono stati progettati in modo specifico per la sega fornita in dotazione, per assicurare prestazioni ottimali e garantire il funzionamento in sicurezza.

i) **Non mettere le mani nell'aspiratore polveri della sega.** Le parti in rotazione della sega possono eventualmente provocare lesioni alle mani.

j) **Non lavorare con la sega dall'alto.** Da questa posizione non è possibile avere un controllo adeguato dello strumento elettrico.

k) **Non utilizzare lo strumento elettrico come strumento fisso.** Non è progettato per il funzionamento con un tavolo a sega.

l) **Non utilizzare lame per sega di acciaio rapido (HSS).** Questo tipo di lame può rompersi facilmente.

m) **Quando si lavora con la macchina, tenerla sempre saldamente con entrambe le mani ed mantenere una posizione sicura.** E possibile maneggiare lo strumento elettrico con maggiore sicurezza con entrambe le mani.

n) **Fissare** il **pezzo in lavorazione.** I pezzi in lavorazione sostenuti dai portatubi sono fissati in modo più stabile rispetto al bloccaggio manuale.

o) **Attendere sempre l'arresto completo della macchina prima di riporta.** L'innesto dello strumento può incepparsi provocando una perdita di controllo dello strumento elettrico.

p) **Non utilizzare in nessun caso la macchina con cavi danneggiati. Non toccare il cavo danneggiato e non astrarre la spina di alimentazione se il cavo viene danneggiato durante la lavorazione.** I cavi danneggiati aumentano il rischio di scosse elettriche.

Ulteriori istruzioni di sicurezza per tutte le seghe

Cause del rimbalzo e salvaguardia dell'operatore

- Il rimbalzo è una reazione imprevista della lama della sega incastrata, trattenuta o fuori allineamento, che provoca un'impennata incontrollata della sega fuori dal pezzo da segare e diretta contro l'operatore;
- Quando la lama è incastrata o trattenuta fortemente dalla stretta dell'intaglio, la lama si blocca e la reazione del motore spinge rapidamente all'indietro l'unità, contro l'operatore;
- Se la lama si contorce o va fuori allineamento all'interno del taglio, i denti del bordo deformato della lama possono scavare la superficie esterna del legno, facendo sollevare la lama fuori dall'intaglio e saltare all'indietro contro l'operatore.

Il rimbalzo è il risultato di un uso sbagliato della sega e/o di metodi o condizioni di lavoro scorretti e si può evitare prendendo le appropriate precauzioni come descritto di seguito:

a) **Mantenere una presa ferma con entrambe le mani sulla sega e posizionare le braccia in modo da resistere alle spinte del rimbalzo. Tenersi ai lati della lama, non in linea con la lama della sega.** Il rimbalzo potrebbe far saltare la sega all'indietro, ma le spinte di rimbalzo possono essere dominate dall'operatore, se sono state prese le precauzioni appropriate.

NOTA: Per le seghe circolari con lame di diametro pari a 140 mm o inferiore, la dicitura „con entrambe le mani" può essere omessa.

b) **Quando la lama si inceppa o quando si interrompe l'operazione di taglio per qualsiasi motivo, rilasciare la levetta di scatto e tenere la sega immobile nel materiale fino a quando la lama non si arresta completamente. Non tentare mai di rimuovere la sega dal pezzo o di tirare la sega indietro mentre la lama è in movimento, o può avvenire il rimbalzo.** Eseguire un'ispezione ed adottare le misure correttive per risolvere la causa dell'inceppamento della lama.

c) **Quando si riavvia la sega mentre è nel pezzo, centrare la lama della sega nell'intaccatura e controllare che i denti della sega non siano conficcati nel materiale.** Se la lama è bloccata, quando l'utensile viene riavviato può sollevarsi dal pezzo da lavorare o causare contraccolpi.

d) **Per ridurre al minimo il rischio di schiacciamento della lama e contraccolpi, usare pannelli grandi.** I pannelli grandi tendono a incurvarsi sotto il loro stesso peso. I supporti devono essere messi sotto la sega su entrambi i lati, vicino alla linea di taglio e vicino al bordo del pannello.

e) **Non utilizzare lame smussate o danneggiate.** Una lama non affilata o non stradata correttamente produce un taglio stretto, che causa un attrito eccessivo, il grippaggio e il contraccolpo della lama stessa.

f) **Le leve di arresto della regolazione della profondità della lama e dell'inclinazione devono essere strette e fissate prima di effettuare il taglio.** Se la regolazione della lama si modifica durante il taglio, potrebbe causare un blocco e un contraccolpo.

g) **Prestare particolare attenzione quando si effettua un "taglio a tuffo" in pareti preesistenti o altre aree cieche.** La lama sporgente può tagliare oggetti che possono provocare un contraccolpo.

Istruzioni di sicurezza per le seghe a tuffo

a) **Prima dell'uso, controllare che la protezione si chiuda correttamente.** Non mettere in funzione la sega se la protezione non si muove liberamente e non avvolge subito la lama. Non bloccare o fissare mai la protezione con la lama esposta. Se la sega viene fatta cadere involontariamente, la protezione può piegarsi. Controllare per assicurarsi che la protezione si muova liberamente e non tocchi la lama o qualsiasi altra parte, in tutte le angolazioni e profondità di taglio.

b) **Controllare il funzionamento e lo stato della molla di ritorno della protezione.** Se la protezione e la molla non funzionano correttamente, devono essere riparate prima dell'uso. La protezione potrebbe funzionare a rilento a causa di componenti danneggiati, incrostazioni gommose, o accumulo di detriti.

c) **Assicurarsi che la piastra di guida della sega non si sposti durante l'esecuzione del „taglio a tuffo" quando l'impostazione di inclinazione della lama non è a 90°.** Lo spostamento laterale della lama ne provocherà l'inceppamento e probabilmente il rimbalzo.

d) **Accertarsi sempre che la protezione copra la lama prima di posare la sega sul banco o sul pavimento.** Una lama da taglio non protetta ed ancora in fase di arresto sposta la segatrice in senso contrario a quello della direzione di taglio e taglia tutto quello che incontra. Prestare attenzione al tempo necessario per l'arresto della lama una volta rilasciato l'interruttore.

Altre disposizioni di sicurezza specifiche

La sega per tubi non deve essere mai utilizzata nei casi riportati di seguito se:

- È presenta acqua o altri liquidi, gas esplosivi o sostanze chimiche velenose all'interno del tubo da tagliare.
- L'interruttore dell'alimentazione è difettoso.
- Il cavo di alimentazione è difettoso.
- La lama è piegata.
- La lama non e tagliente o in cattive condizioni.
- I componenti di plastica sono incrinati o presentano parti mancanti.
- L'unità a pinza non è serrata in modo corretto al tubo o se sono presenti eventuali deformazioni.
- Il rivestimento della protezione della lama o la protezione mobile della lama è stato/a danneggiato/a o rimosso/a dalla macchina.
- I meccanismi di blocco non funzionano in modo corretto (pulsante di SBLOCCO).
- La sega per tubi è umida.

Quando si utilizza la sega per tubi, è necessario prendere sempre in considerazione i fattori riportati di seguito:

- Appoggiare i tubi sui supporti per ridurre al minimo il rischio di pizzicatura della lama.
- Accertarsi che il tubo da tagliare sia vuoto.
- Accertarsi che la lama sia installata in modo corretto.
- Accertarsi che il diametro e lo spessore della lama siano adeguati alla sega per tubi e che la lama sia idonea all'intervallo di giri al minuto della macchina.
- Non esercitare nessuna forza lateralmente per arrestare la lama, ma consentire sempre alla lama di arrestarsi in modo autonomo.
- Verificare gli attacchi delle protezioni della lama.
- Non esercitare in nessun caso una forza eccessiva quando si utilizza la sega per tubi.
- Non utilizzare in nessun caso la sega per tubi per sollevare il tubo mentre è ancora attaccato al tubo.

Descrizione del funzionamento

Leggere tutti gli avvisi di sicurezza e tutte le istruzioni. Il mancato rispetto degli avvisi e delle istruzioni potrebbe provocare scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni.

Uso previsto

PipeCut 170/170E/220E

La sega per tubi PipeCut 170/170E/220E è destinata all'impiego da parte del tubista nel luogo d'installazione. La sega per tubi PipeCut 170/170E/220E può essere utilizzata esclusivamenteper il taglio dei tubi tondi con un diametro di 15-170 mm (modelli 170 e 170E), 15-220 mm (modello 220E) ed uno spessore massimo delle pareti di 6 mm (modello 170) e 8 mm (modelli 170E e 220E) con acciaio ed altri materiali ferrosi e non-ferrosi ed 14 mm con materiali plastici. È possibile utilizzare la sega per tubi PipeCut 170/170E/220E per tagliare tutti i comuni materiali delle tubature, come ad esempio acciaio, acciaio inox, ghisa, rame, alluminio e plastica. La sega per tubi PipeCut 170/170E/220E è destinata ad un impiego breve ed discontinuo. Questa macchina richiede una carica di 2,5 minuti per un funzionamento di 10 minuti (S3 25 %). La sega per tubi PipeCut 170/170E/220E non è destinata ad un impiego nella produzione industriale. Utilizzare i supporti per tubi per offrire il sostegno necessario.

Caratteristiche

Durante la lettura delle istruzioni per l'uso, stendere la pagina dei grafici della macchina e lasciarla aperta. La pagina è ripiegata sotto alla copertina del manuale (pagina 3). La numerazione riportata di seguito delle caratteristiche fa riferimento all'illustrazione.

Figura A

1. **Pulsante di SBLOCCO (UNLOCK)**
2. **Interruttore alimentazione**
3. **Leva di blocco dell'interruttore alimentazione**
4. **Rivestimento di protezione della lama**
5. **Protezione mobile della lama**
6. **Bordo della protezione mobile della lama**
7. **Dischi frenanti**
8. **Disco di regolazione**
9. **Manopola del funzionamento**
10. **Vite dentata della protezione della lama**
11. **Pulsante di blocco per mandrino**
12. **Unità motore**
13. **Chiave della lama e chiave per il disco di regolazione**
14. **Targhetta**
15. **Protezione da sovraccarichi o regolazione velozita**
16. **Unità a pinza**
17. **Manopola di regolazione della pinza**

Exact PipeCut 170/170E/220E Istruzioni operative

Prima di utilizzare l'utensile

Assicurarsi che l'unità motore sia in posizione verticale. La tacca di colore giallo del pulsante di SBLOCCO sia visibile.

Verificare che la lama sia montata correttamente, in buone condizioni e adatta al materiale da tagliare.

Assicurarsi che le ruote della guida tagliatubi ruotino.

Assicurarsi che le ruote di supporto ruotino.

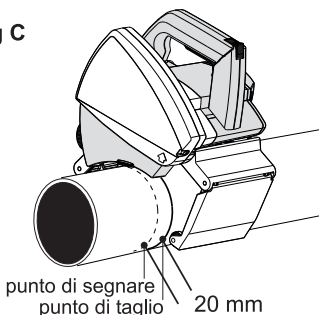
Verificare la funzionalità della protezione inferiore della lama.

Assicurarsi che il tubo sia vuoto.

Se la tagliatubi è stata utilizzata per tagliare tubi di plastica (si producono scaglie lunghe e staticamente cariche), aprire il guscio di protezione della lama e pulire accuratamente il guscio di protezione inferiore della lama e l'intera tagliatubi.

Collegamento all'alimentazione di corrente principale

Assicurarsi che la tensione di alimentazione principale sia la medesima di quella riportata sull'etichetta dati nominali **(figura A/14).** Collegare la tagliatubi alla presa di corrente solo dopo aver effettuato questo controllo.

Fig C

Impostazione precisa del punto di taglio
Quando si segna sul tubo il punto di taglio, dedurre 20 mm dalla dimensione necessaria (facile regola da ricordare: il punto da segnare destinato al taglio è pari alla dimensione richiesta - 20 mm.)**(Figura C)**

Posizionamento del tubo sui supporti
Utilizzare i supporti del sistema quando si tagliano i tubi. In questo modo, si assicureranno condizioni di lavoro sicure e risultati ottimali. Lavorare su di una superficie piana. Posizionare il tubo su due supporti in modo che il punto di taglio si trovi tra i supporti. Posizionare altri due supporti sotto entrambe le estremità del tubo. Verificare che tutte le ruote di supporto siano a contatto con il tubo (regolarle se necessario, utilizzando p.es. pezzi di legno) **(figura B)**. Se si tagliano tubi corti (25 cm o meno), posizionare i supporti in modo che i punti di taglio si trovino all'esterno dei supporti **(figura D)**. Sostenere il tubo con la gamba sinistra, se necessario. Una disposizione adeguata del tubo eviterà che la lama si blocchi quando si trova a metà del tubo.

Fig B

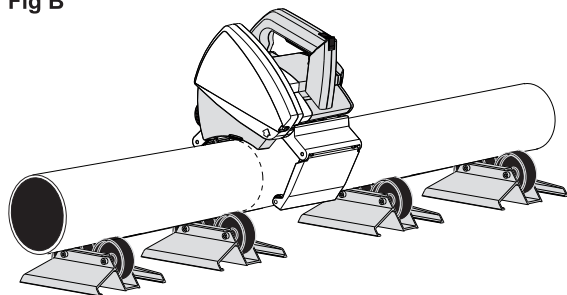
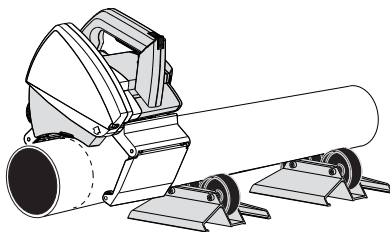



Fig D

Posizionamento della tagliatubi sul tubo

Aprire l'unità morsa della tagliatubi abbastanza perché sia adatta al diametro del tubo, ruotando la manopola di regolazione che si trova sul retro della tagliatubi **(Fig. E/1).** Posizionare la tagliatubi sulla parte superiore del tubo in modo che l'estremità del guscio protettivo inferiore della lama si trovi sul segno di taglio. Serrare la tagliatubi al tubo ruotando la manopola della morsa fino a fissare saldamente il tubo da tagliare (**Figura E/2**). Tenere il tubo in posizione e assicurarsi che la tagliatubi si muova liberamente nella direzione di avanzamento del tubo. Per motivi di sicurezza, accertarsi che le guide tagliatubi si trovino a sinistra della tagliatubi. La tagliatubi ora è pronta per effettuare il taglio.

Perforazione della parete tubo

Afferrare saldamente la morsa con la mano destra e posizionare il piede sinistro sulla parte superiore del tubo, a circa 50 cm dalla tagliatubi. Ruotare la tagliatubi fino a quando è leggermente inclinata in avanti (**Figura H).** Quando si avvierà il motore, rilasciare innanzi tutto la leva di blocco tasto di accensione (**Fig F/1**) e premere a fondo il pulsante (**Fig F/2**). Prima di iniziare a tagliare, attendere fino a quando la lama ha raggiunto la velocità massima. Perforare la parete del tubo premendo l'impugnatura della tagliatubi verso il basso, in modo lento e uniforme, fino a quando la lama ha attraversato la parete del tubo (a questo punto il tubo non deve ruotare) e l'unità motore viene bloccata in posizione di taglio (**Figura H/1**). Osservare il pulsante SBLOCCO durante l'operazione di perforazione. Se il pulsante SBLOCCO è bloccato, cioè scompare il segno giallo (**Fig G),** la tagliatubi è bloccata in posizione di taglio ed è possibile iniziare a tagliare in sicurezza intorno al tubo.

Taglio intorno al tubo

Iniziare il taglio avanzando con la tagliatubi in avanti e fissando il tubo con il piede sinistro (**Figura H/3)..** Dopo, rilasciare il tubo (rimuovere il piede sinistro dal tubo) e ruotare indietro la tagliatubi; effettuando questa manovra, anche il tubo ruoterà all'indietro (**Figura J).** Iniziare un nuovo movimento di avanzamento e fare avanzare in modo continuo di ca. 1/6 della circonferenza tubo. Ripetere la procedura fino a quando il tubo è tagliato **(Fig K)**.

Selezionare la velocità di taglio in base al materiale e allo spessore della parete. Una velocità troppo elevata può infatti danneggiare la lama, sovraccaricare la tagliatubi, realizzando un taglio scadente.

Fig E

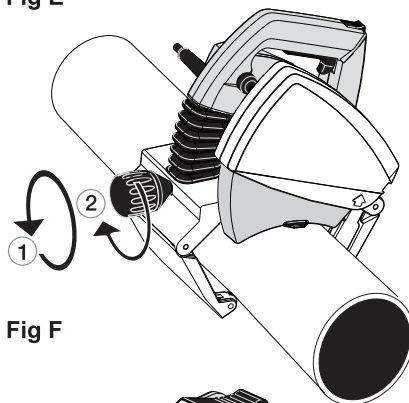



Fig F

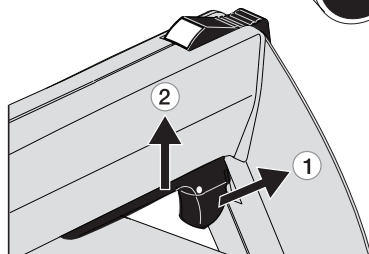



Fig G

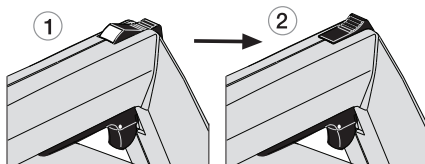
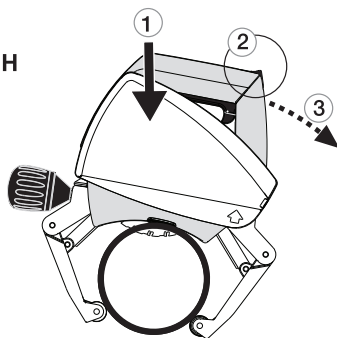



Fig H

Quando il tubo è stato tagliato, premere il pulsante SBLOCCO in avanti, fino a quando il segno giallo è visibile e il blocco è rilasciato **(Fig L/1).** Ora sollevare l'unità motore portandola nella posizione iniziale **(Fig L/2).** Rilasciare l'interruttore di alimentazione **(Fig L/3).** Quando la lama si è arrestata, rimuovere la tagliatubi dal tubo, allentando la manopola della morsa **(Fig L/4)**. Assicurarsi che il guscio protettivo mobile inferiore della lama venga abbassato in posizione di sicurezza.

Se vi fossero problemi durante la perforazione o il taglio, si udiranno suoni o vibrazioni anormali, a causa dei quali sarà necessario interrompere l'attività di taglio prima di concluderlo; rilasciare la lama premendo il pulsante SBLOCCO in avanti fino a quando viene rilasciato il pulsante SBLOCCO e sollevare l'unità motore verso l'alto. Quando si è risolto il problema, riprendere il taglio.

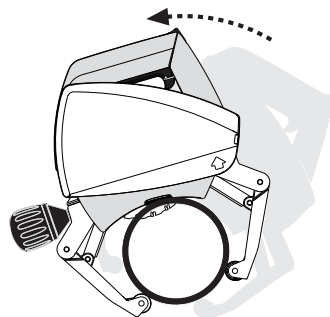
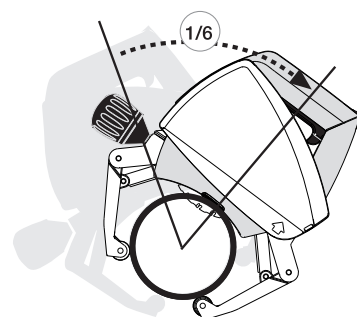
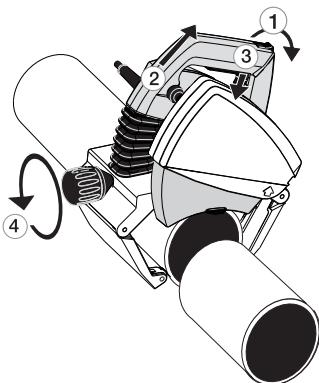
Non avviare mai il motore se l'unità motore è bloccata in posizione di taglio o se i denti della lama entrano in contatto con il tubo da tagliare.

Protezione contro i sovraccarichi e regolatore della velocità di rotazione

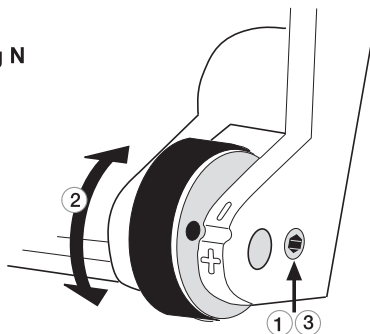
Il modello 170 è dotato di una protezione contro i sovraccarichi. Se la lama è lenta e la velocità di taglio è troppo elevata, la protezione contro i sovraccarichi disattiva automaticamente l'alimentazione. Ripristinare la macchina premendo l'interruttore della protezione contro i sovraccarichi.

Nei modelli 170E e 220E è presente un regolatore della velocità di rotazione. La velocità di rotazione più adatta varia a seconda del materiale da tagliare. Nel regolatore è presente anche una protezione contro I sovraccarichi, che disattiva automaticamente l'alimentazione in caso di sovraccarico. L'alimentazione viene ripristinata automaticamente non appena il motore si sia sufficientemente raffreddato. Nel regolatore è presente una spia rossa, che avverte se c'è un sovraccarico imminente, e si mette in funzione la protezione contro i sovraccarichi. La spia in questione si accende per un breve momento tutte le volte che viene avviato il motore. Questo caso rientra nella norma e non richiede azioni particolari.

Rettilineità del taglio e ruota di controllo

Il taglio viene influenzato da diversi fattori, p.es. la dimensione del tubo, il materiale, lo spessore parete, la qualità della superficie del tubo, la rotondità, le giunzioni saldate, le condizioni della lama, la velocità di avanzamento, l'esperienza dell'operatore. Per questo motivo, i risultati di taglio possono variare e il taglio può tendere a sinistra o a destra (disallineamento del punto di inizio e del punto di fine del taglio) **(Fig M)**. La morsa della tagliatubi presenta una ruota regolabile **(Fig A/9)** che viene utilizzata per migliorare la qualità del taglio e per ridurre il disallineamento.

La regolazione si applica solamente all'effettiva dimensione del tubo e al materiale; può essere necessario ricalibrare la ruota se la lama è usurata.

Per regolare la ruota, allentare la vite di bloccaggio (Fig N/1) e ruotare il centro della ruota in senso orario o antiorario fino a raggiungere la posizione desiderata (Fig N/2), e bloccare nuovamente la ruota (Fig N/3). Se la lama si è spostata troppo a destra, regolare il centro della ruota in senso orario (segno -), mentre se il disallineamento è a sinistra, la ruota deve essere regolata in senso antiorario (segno +). L'entità della regolazione dipende dall'effettivo disallineamento. Ricordarsi di lubrificare la ruota di regolazione a intervalli regolari.

Fig N

Montare e sostituire la lama

ATTENZIONE! Per ridurre al minimo il rischio di danni, spegnere l'unità e scollegarla dall'alimentazione elettrica prima di installare e rimuovere gli accessori, prima di eseguire le regolazioni o in caso di operazioni di riparazione. L'accensione involontaria può provocare lesioni.

Disinserire la macchina dalla presa di corrente. Controllare che la macchina sia bloccata nella posizione in alto.

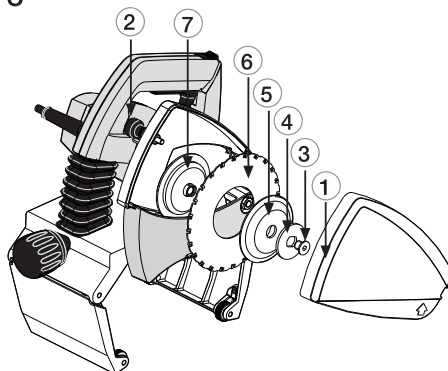
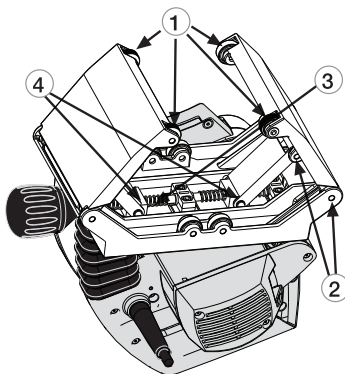
Rimuovere la protezione della lama **(Fig. O/1)** allentando le 2 viti **(Fig. O/2)**. Premere il tasto di blocco del mandrino **(Fig. A/11)** e contemporaneamente ruotare la lama con la mano finchè il pulsante di blocco mandrino scende di circa 7 mm. A questo punto la rotazione della lama è evitata. Utilizzare l'apposita chiave per allentare e rimuovere la vite di sicurezza della lama **(Fig. O/3)**, la rondella **(Fig. O/4)** il disco di supporto della lama **(Fig. O/5)**, la lama stessa **(Fig. O/6)**.

Prima di installare una nuove lama, verificare che i dischi di supporto siano puliti. Posizionare la nuova lama sul disco di supporto posteriore **(Fig. O/7)**, in modo che le scritte sulla lama siano visibili e che la freccia di direzione riportata sulla lama abbia la stessa direzione della freccia di direzione impressa all'interno del guscio di protezione. Assicurarsi del corretto alloggiamento della lama sul disco di supporto. Montare poi il disco di supporto esterno, la rondella e la vite di bloccaggio. Spingere il pulsante di blocco mandrino e avvitare la vite di bloccaggio della lama. Riposizionare la protezione della lama ed avvitare le viti di fissaggio.

Fig O

Fig P

Istruzioni per la manutenzione

ATTENZIONE! Per ridurre al minimo il rischio di danni, spegnere l'unità e scollegarla dall'alimentazione elettrica prima di installare e rimuovere gli accessori, prima di eseguire le regolazioni o in caso di operazioni di riparazione. L'accensione involontaria può provocare lesioni.

Rimuovere il cavo di alimentazione prima di effettuare la manutenzione e la pulizia della tagliatubi. Tutti gli interventi relativi ai componenti elettrici devono essere effettuati da un centro assistenza autorizzato.

Lama

Controllare sempre lo stato della lama e sostituirla qualora usurata: utilizzare una lama poco affilata, smussata o storta può comportare un sovraccarico di lavoro per il motore. E' possibile affilare una lama utilizzata ma per un numero limitato di volte. **Utilizzare solo lame xx.**

Morsa

Pulire la morsa della tagliatubi regolarmente con aria compressa. Lubrificare periodicamente i rulli di scorrimento della morsa **(Fig. P/1)**, i punti di giunzione **(Fig. P/2)** e le viti **(Fig. P/4)**.

Protezione della lama

Pulire la parte interna della lama ogni qualvolta si proceda al taglio di tubi metallici dopo aver tagliato tubi plastici. L'attrito della lama potrebbe incendiare i frammenti platici presenti sulla lama, liberando sostanze tossiche. Pulire regolarmante la lama.

Motore

Tenere pulite le prese d'aria del motore.

Componenti di plastica

Pulire le parti in plastica della tagliatubi utilizzando un detergente non aggressivo. Non utilizzare solventi o sostanze acide.

Cavo di alimentazione

Controllare le condizioni del cavo di alimentazione regolarmente. Il cavo di alimentazione difettoso o danneggiato deve essere sostituito da un centro assistenza autorizzato.

Ambiente

Separare gli elementi raccolti. Il prodotto non deve essere smaltito insieme ai normali rifiuti domestici.

Quando poi la tagliatubi 170/170E/220E è usurata, non smaltirla con i normali rifiuti domestici. Questo prodotto deve essere riciclato separatamente. Il riciclaggio separato dei prodotti usati e degli imballi facilita il riciclaggio e il recupero dei materiali. Riutilizzare i materiali riciclati aiuta a prevenire l'inquinamento dell'ambiente. Attenendosi alle normative locali, è possibile portare gli elettrodomestici d'uso privato presso i depositi municipali adibiti allo scopo o presso il rivenditore quando se ne acquista uno nuovo.

Garanzia

Nell'ipotesi in cui la tagliatubi 170/170E/220E risulti essere inutilizzabile a causa di componenti difettosi o errori di fabbricazione entro 24 mesi dalla data di acquisto, il produttore si impegna a sostituire le parti difettose e ove necessario a sostituire la tagliatubi con una nuova.

La garanzia è valida esclusivamente nell'ipotesi in cui:

La garanzia e la ricevuta d'acquisto vengano consegnati al distributore.

La tagliatubi sia stata utilizzata correttamente. Non vi siano tentativi di riparazione da parte di persone non autorizzate.

La tagliatubi sia stata utilizzata nel rispetto delle istruzioni e modalità d'uso riportate in questo libretto.

La garanzia non vale per le lame o per la protezione contro il sovraccarico.

Il produttore si riserva di apportare modifiche senza preavviso.

Consigli per l'impiego dei tagliatubi Exact PipeCut

- Si consiglia di utilizzare la lama diamantata solo per tagliare i tubi in ghisa. Si sconsiglia di tagliare la ghisa con lame TCT o in cermet.

- Pulire la parte interna delle protezioni della lama dopo il taglio di tubi di plastica.

- I tubi di dimensioni minori si tagliano facilmente facendo ruotare il tubo in modo manuale su un tavolo o sul pavimento. Nota: quando si fanno ruotare i tubi in modo manuale, farli ruotare verso di sé prestando attenzione a non procedere in modo troppo rapido.

- Verificare le condizioni della lama ad intervalli periodici.

- La procedura di taglio si suddivide in due fasi. Innanzitutto segare tutta la parete del tubo, quindi completare il taglio segando lungo il perimetro.

- Non sovraccaricare la sega eseguendo tagli senza interruzioni. La sega si surriscalda e le parti metalliche possono raggiungere temperature molto elevate. In questo caso, si possono anche provocare danni al motore e alla lama. Di norma si prevedono 2,5 minuti di funzionamento e 7,5 minuti d'arresto.

- Mantenere la velocità di alimentazione costante. Questo accorgimento prolunga la durata utile della lama. Ad esempio, la durata del taglio per un tubo d'acciaio con un diametro di 170 mm (6") e con uno spessore della parete di 5 mm (1/5") è pari a 15-20 secondi, mentre per un tubo di ghisa con un diametro di 110 mm (4") con uno spessore della parete di 4 mm (1/6") è pari a 20-25 secondi.

- Mantenere sempre l'unità motore in posizione verticale. A questo punto, l'indicazione gialla di del pulsante di sblocco risulta visibile. Non posizionare in nessun caso la sega tagliatubi in posizione di bloccaggio / taglio.

Fattori che possono influire sulla durata utile della lama della sega:

- Materiale del tubo
- Tipo di lama corretto per il materiale sottoposto al taglio
- Impostazione corretta della velocità di taglio (modello 170E /220E)
- Spessore della parete del tubo
- Velocità di alimentazione
- Levigatezza del tubo
- Capacità generali dell'utente
- Pulizia del tubo
- Ruggine sul tubo
- Saldatura continua del tubo
- Velocità della lama

Fattori che possono influire sulla rettilineità del taglio:

- Condizioni della lama della sega
- Spessore della parete del tubo
- Velocità di alimentazione
- Uniformità dell'alimentazione
- Capacità generali dell'utente
- Pulizia del tubo
- Circolarità del tubo
- Unità a pinza troppo lenta o troppo serrata
- Assemblaggio della lama eccessivamente serrato

Si prega di leggere piu informazioni presso il nostro sito web **www.exacttools.com**